А. Г. ШАРОВ. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ЭВОЛЮЦИИ ЧЛЕНИСТОНОГИХ
A. G. SHAROV. BASIC ARTHROPODAN STOCK

Pergamon Press, London, 1966, 271 p. Pr. 80 s net.

А. Г. Шаров известен как автор ряда интересных работ по морфологии современных и ископаемых членистоногих. В рецензируемой книге автором дан критический обзор современных теорий о происхождении членистоногих (Arthropoda) и показана стройная картина их эволюции от ктенофорообразных предков.

Основываясь на строении ктенофор (Ctenophora) и наиболее примитивных кольчецов (Annelida), он реконструирует облик предполагаемого предка членистоногих, обитавшего в докембрийских морях и уже обладавшего их основными особенностями — плотным скелетом, членистостью тела и миксоцелем. Путем сравнения вторичной метамерии кольчецов со стробиляцией кишечнополостных Шаров устанавливает соответствие вторичнометамерных сегментов предков членистоногих половым индивидуумам, интегрированным с бесполыми индивидуумами в качестве первичнометамерных сегментов в одно целое. Материалы книги убедительно свидетельствуют о монофилетическом происхождении типа членистоногих.

В главе о родственных отношениях между ракообразными (Crustacea), хелицеровыми (Chelicerata) и трахейными (Atelocerata) автор строит генеральную схему филогенетических взаимоотношений членистоногих, начиная с Dicephalosomita, cl. n., и вскрывает их истинные родственные связи. К известным ранее доказательствам родства ракообразных и трахейных он добавляет сходство строения и положения дорсального органа и доказывает наличие у гипотетических протомандибулят (Protomandibulata) всех признаков ракообразных.

Внешний вид и анатомия первых насекомых реконструированы по палеонтологическим материалам и критически переработаным данным анатомии и морфологии группы. Шаров предложил хорошо аргументированную классификацию трахейных, подразделенных им на секции Mono- и Dimalata с набором подчиненных классов и подклассов. Особый интерес представляет новый в науке отряд бескрылых (Apterygota) — Monura, выделенный на основании палеонтологического материала и особенностей анатомического строения современного вида *Tricholepidon gertschi* Wyg. Из прежних бескрылых в этот отряд включены только щетинкохвостые (Thysanura), а остальные формы, ранее относившиеся к низшим насекомым на основании их гексаподности, выделены в самостоятельные классы секции Dimalata.

В главе об эволюции крылатых (Pterygota) особое внимание уделено грудному отделу и генеральной схеме жилкования крыла, имеющей в своем составе югальную жилку. Это вносит существенные поправки в теорию А. В. Мартынова. В главе об эволюции онтогенеза членистоногих критически пересмотрена история развития кольчецов, онихофор (Onychophora) и членистоногих, высказаны интересные мысли о предполагаемом образе жизни личинок ископаемых древнекрылых (Paleodictyoptera).

В трех последних главах освещены основные особенности строения головы, брюшка и внутренних органов членистоногих. Интересно подан материал о смене способов питания членистоногих, приведенный в филогенетическом аспекте, а также интересно экологическое объяснение появления выпячивающихся мешочков у представителей отряда сколопендрелл (Symphyla) — церок, гонапофиз и других генитальных структур. Кишечник, выделительная и половая системы членистоногих рассматриваются как дериваты гастроваскулярной системы, возникшие либо в результате дифференциации ее на органы, либо в связи с ней.

Многие ценные теоретические положения работы несомненно войдут в фонд достижений отечественной и мировой науки и не в качестве отдельных гипотез, а как доказанная фактическим материалом теория.

Книга прекрасно издана, содержит обширный список литературы. Остается лишь пожалеть, что столь ценная работа увидела свет впервые на английском, а не на русском, как следовало бы ожидать, языке.

Л. В. Пучкова